

## **ОЦЕНКА УСТОЙЧИВОСТИ РАБОТЫ НОВОГО РАДИОТЕЛЕСКОПА БСА ФИАН**

В работе анализируются новые возможности радиотелескопа БСА ФИАН в исследовании вариаций плотностей потоков источников космического радиоизлучения на сравнительно небольших временных масштабах. Меридианный радиотелескоп БСА ФИАН представляет собой фазирuemую антенную решетку с полосой приема  $111 \pm 1.25$  МГц.

Нами была поставлена задача поиска вариаций космического радиоизлучения на временных масштабах от суток до нескольких месяцев и оценка точности таких измерений на БСА ФИАН. С этой целью были отобраны относительно яркие источники космического радиоизлучения, попадающие в поле зрения радиотелескопа и имеющие угловые размеры меньше ширины диаграммы направленности БСА. Далее проводилась оценка амплитуд откликов источников. Используемая методика анализа результатов наблюдений на новом радиотелескопе БСА продемонстрировала надежную работу радиотелескопа. Вариации откликов радиоисточников ото дня ко дню в течение месяца составляют в среднем около 6.5 %, а вариации параметров системы за полгода не выходят за пределы 4 %.

Устойчивая работа нового радиотелескопа БСА ФИАН и использованного цифрового приемника вселяет большие надежды на успех в решении широкого круга наблюдательных задач.